



MEMORIA DEL PROCESO DE CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN

DON QUIJOTE ARMADO CABALLERO

MARÍA LÓPEZ REY

COLECCIÓN CARMEN Y JUSTO FERNÁNDEZ
BIBLIOTECA HISTÓRICA MARQUÉS DE VALDECILLA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ÍNDICE.

3

1	Introducción.....	5
2	Identificación.....	6
3	Aproximación Histórico-Artístico.....	7
4	Datos técnicos.....	11
5	Estado de Conservación.....	21
6	Tratamiento de Conservación-Restauración.....	31
7	Conservación Preventiva.....	43
8	Bibliografía.....	46
9	Anexos.....	50

Agradezco toda la ayuda y la paciencia del personal
de la Biblioteca Histórica UCM *Marqués de Valdecilla*

1. INTRODUCCIÓN.

El siguiente trabajo describe el proceso de restauración llevado a cabo sobre un tapiz perteneciente a Carmen y Justo Fernández que ha sido depositado en comodato en la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense, *Marqués de Valdecilla*, en Madrid.

En el tratamiento realizado se han aplicado los criterios de la restauración actual, que habla de una restauración basada en el estudio pormenorizado de la pieza y de pruebas científicas. El criterio fundamental ha sido la mínima e indispensable intervención, respetando al máximo el original. Además, todos los procesos son completamente reversibles, sin perjuicio alguno para la obra original. Y por último, la discernibilidad de los procesos realizados, siendo siempre distinguible el original de los añadidos nuevos.

El lugar de ejecución del proyecto ha sido en las dependencias de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense, *Marqués de Valdecilla*.

El periodo de ejecución ha sido realizado entre octubre 2015 y abril de 2016.

2. IDENTIFICACIÓN.

- 2.1. TÍTULO O NOMBRE DEL OBJETO: Tapiz, *Quijote armado caballero*.
- 2.2. MATERIALES Y TÉCNICA: Lana.
- 2.3. DIMENSIONES: 269 cm x 213 cm. (Dimensiones máximas).
- 2.4. CRONOLOGÍA: Siglo XVIII.
- 2.5. ORIGEN: Francés (Manufactura de Aubusson).
- 2.6. AUTOR/ATRIBUCIÓN: Anónimo.
- 2.7. PROPIEDAD: Carmen y Justo Fernández, comodato en la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense, *Marqués de Valdecilla*, en Madrid.
- 2.8. FOTOGRAFÍAS: María López Rey.
- 2.9. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA: María López Rey.
- 2.10. RESTAURADORA: María López Rey, Beatriz Hernández Gómez y Celia Rodríguez Moreno (Alumna en prácticas del Grado de Conservación-restauración de Patrimonio Cultural de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid).
- 2.11. TRABAJOS DE CARPINTERÍA: Javier Soto.
- 2.12. MONTAJE: Personal de la Biblioteca Histórica de la UCM.
- 2.13. FECHA DE LA INTERVENCIÓN: Octubre 2015-Abril 2016.

3. APROXIMACIÓN HISTÓRICO-ARTÍSTICA.



Fig. 1. Tapiz Quijote armado caballero.

Este tapiz (Figura 1) representa la escena del capítulo III de la primera parte del Quijote, “Donde se cuenta la graciosa manera que tuvo don Quijote en armarse caballero”, y fue tejido en el primer tercio del siglo XVIII en la *Manufactura Royale de Aubusson*¹, en Francia, tapicería que frente al lujo suntuario de la Manufactura Real de Gobelinos, se centraba en el rico mercado de la aristocracia y burguesía rural, con piezas más populares.

¹ Estas tapicerías fueron inscritas en 2009 en la lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. <https://ich.unesco.org/es/RL/la-tapiceria-de-aubusson-00250> [Consulta 12 Diciembre 2019].

El cartón de este tapiz está basado en la iconografía diseñada en 1714 para la Manufactura Real de Gobelinos por Charles Antoine Coypel (Vignon, 2015:17).

En la Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla de la Universidad Complutense de Madrid también se conserva un grabado que representa la misma escena *Don Quichotte croit recevoir dans l'hottellerie l'Ordre de Chevalier* (BH GRA 99²) (Figura 2).

8



Fig. 2. Grabado Quijote armado caballero.

² Disponible en https://ucm.on.worldcat.org/search?queryString=b3563294*#/oclc/1026209372

En este paño aparecen diferentes personajes que visten a la manera de la corte francesa del siglo XVIII, con ricos trajes y joyas, y no como lo harían manchegos de principios del siglo XVII. Esto se debe a que Coypel diseñó una iconografía atendiendo a cuestiones estéticas y de gusto, y no buscando un reflejo de la realidad.

Todos los personajes aparecen en el centro de la escena, sobre un fondo que representa el patio del castillo (venta) y recayendo el protagonismo sobre Don Quijote (Figura 3), que aparece arrodillado vistiendo la armadura de caballero y con la lanza a sus pies.



Fig. 3. Detalle *Don Quijote*.

En el extremo izquierdo del grupo aparece un muchacho de la venta con una vela, ya que la escena transcurre de noche (Figura 4).



Fig. 4. Detalle del muchacho con la vela.



Fig. 5. Detalle de Doña Molinera.



Fig. 6. Detalle del ventero.



Fig. 7. Detalle de Doña Tolosa.

Al lado del muchacho, encontramos a una de las “*doncellas*” Doña Molinera (Figura 5), que también participo en el nombramiento, calzándole las espuelas.

De pie junto a Don Quijote aparece el ventero con la espada en alto en la mano derecha, y un libro “donde asentaba la paja y cebada que daba a los arrieros” en la mano izquierda, simulando ser el libro donde aparece la liturgia para armar caballero a Don Quijote (Figura 6).

En el lado derecho del tapiz, aparece Doña Tolosa ciñéndole la espada (Figura 7).

Sin embargo, estudiando los grabados diseñados por Coppel, en el tapiz faltan elementos recogidos en el libro, como son el pozo (en la esquina inferior derecha) que aparece sustituido por una gran flor (Figura 8), y la adarga que en el grabado aparece en manos de una tercera “*doncella*” que no aparece en la novela.



Fig. 8. Detalle de la flor.

4. DATOS TÉCNICOS.

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA PIEZA.

La técnica del tapiz es muy característica ya que las tramas envuelven por completo las urdimbres, obteniéndose un tejido denso con una superficie acanalada.

La densidad del tapiz es de 9 urdimbres por centímetro. La densidad de las tramas no es regular, ya que va desde las 18 tramas por centímetro en los fondos y vegetación, a las 26 del muro y las 48 de las carnaciones.

Además, en los tapices, las tramas no van de orillo a orillo como en el resto de los tejidos, sino que se van interrumpiendo siguiendo los motivos figurativos, por eso los tejedores tienen diferentes recursos técnicos para resolver estos saltos entre colores. Uno de ellos son los *relais* (Figura 9), unos cortes más o menos grandes que se forman cuando se encuentran dos zonas contiguas de colores diferentes.



Fig. 9. Detalle de *relais*.

Estos *relais* solían coserse durante o después de la realización del tapiz (Figura 10), en cambio algunos de pequeño tamaño que surgen de forma escalonada, se dejaban abiertos buscando un efecto plástico.



Fig. 10. Detalle de la costura de los *relais*.

Pero las zonas de *relais* son débiles, por lo que no siempre se utilizan para las uniones entre colores, empleando otros recursos como el plumeado o trapiel (Figura 11), que sirve para graduar el paso de un color a otro produciendo sombreados y difuminados.

12



Fig. 11. Detalle del plumeado o trapiel.

El tapiz *Quijote armado caballero* fue tejido en un telar de bajo lizo, telar típico en las Manufacturas de Aubusson.

Esta pieza tiene como particularidad que no presenta orla, estando las fajas directamente cosidas a la escena del tapiz (Figura 12).



Fig. 12. Detalle de la faja cosida a la escena.

Todo el reverso de la obra está protegido por un forro, un tejido de lino, con ligamento de tafetán, cosido por el perímetro, aunque este forro no parece el original. En la parte superior del forro hay una ventana donde se ve un fragmento de faja original con parte de la marca de la manufactura (Figuras 13 y 14).



Fig. 13. Detalle de parte de la marca "Davbus" son.



Fig. 14. Representación gráfica de parte de la marca "Davbus" son.

En este forro aparecen unas anillas que sirven como sistema de suspensión (Figura 15).



Fig. 15. Detalle de los anillos de sujeción.



4.2. MAPA DE LAS DIMENSIONES GENERALES.

14



DAVBVS

4.3. ANÁLISIS DE FIBRAS.

Para determinar la composición química de las fibras, tanto de los materiales constitutivos como de las costuras e intervenciones anteriores, se han analizado las fibras con un microscopio óptico, estudiando su morfología longitudinal.

Este análisis de fibras tuvo lugar en el Laboratorio de Materiales *Lab [Mat]* de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid, empleando un microscopio óptico *Olympus BX51* equipado con una cámara *Olympus DP21* (Figura 16).



Fig. 16. Microscopio del Laboratorio de Materiales *Lab [Mat]*.

No se ha empleado ningún tipo de reactivo para estudiar el color original de cada hilo.

Las fibras analizadas son fibras de origen natural, tanto vegetal (lino o cáñamo y yute) como animal (seda y lana).

Los resultados obtenidos nos indican que los hilos de urdimbre son de lana, mientras que los de trama son de lana y seda.

Existen diferentes tipos de hilos en las costuras de los *relais*, los que parecen originales son de yute, y los otros, fruto de sucesivas intervenciones sobre la obra, son de lino o cáñamo o de seda.

El forro es de fibra de lino o cáñamo tanto en la trama como en la urdimbre.

RESUMEN DE FIBRAS.

TIPO DE HILO	COLOR	FIBRA
Urdimbre	Sin teñir	Lana



Urdimbre falsa	Azul	Lana
----------------	------	------



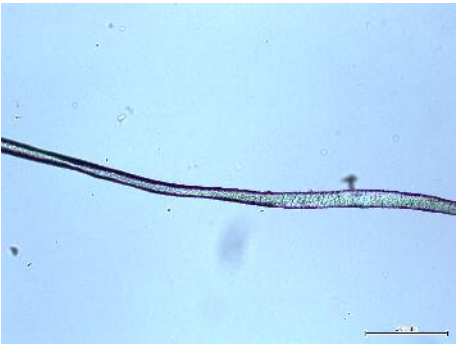
Trama I	Verde oscuro	Lana
---------	--------------	------



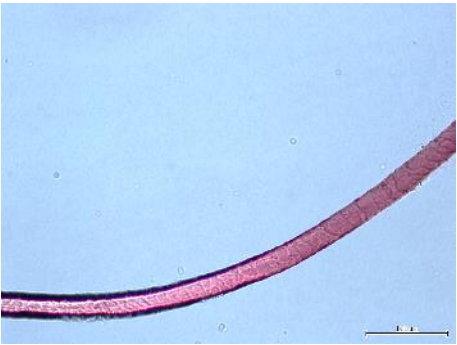
Trama II	Verde claro	Lana
----------	-------------	------



TIPO DE HILO	COLOR	FIBRA
Trama III	Verde-amarillo	Lana



Trama IV	Roja	Lana
----------	------	------



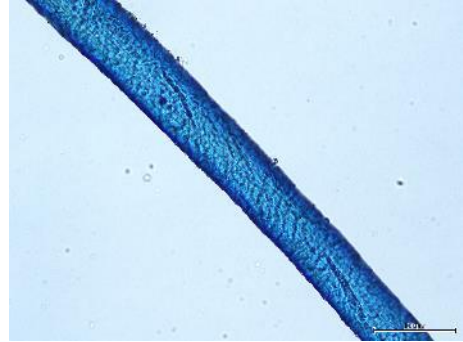
Trama V	Negra	Lana
---------	-------	------



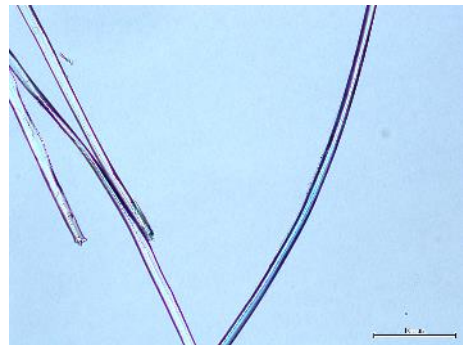
Trama VI	Morada	Lana
----------	--------	------



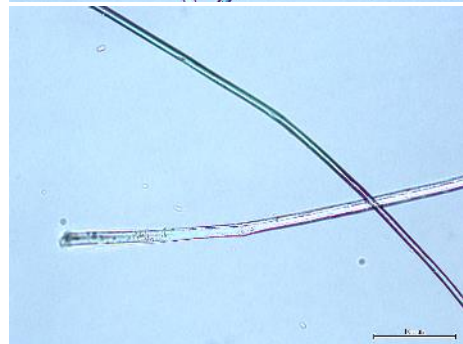
TIPO DE HILO	COLOR	FIBRA
Trama VII	Azul	Lana



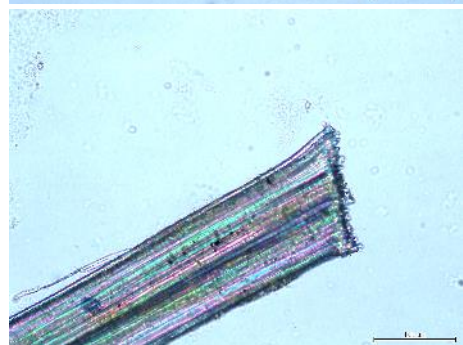
Trama VIII	Blanca	Seda
------------	--------	------



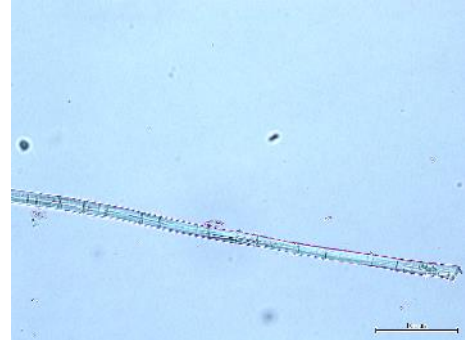
Trama IX	Amarilla	Seda
----------	----------	------



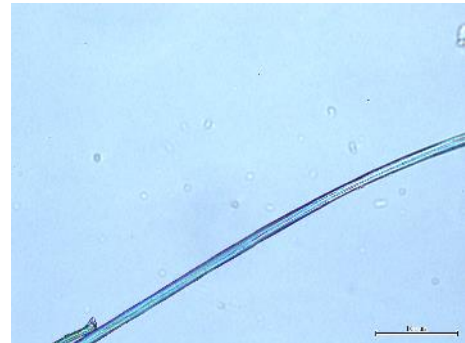
Relais original?	sin teñir	Yute
------------------	-----------	------



TIPO DE HILO	COLOR	FIBRA
<i>Relais I</i>	Blanco-beige	Lino o cáñamo



<i>Relais II</i>	Blanco-beige	Lino o cáñamo
------------------	--------------	---------------



<i>Relais III</i>	Blanco	Seda
-------------------	--------	------



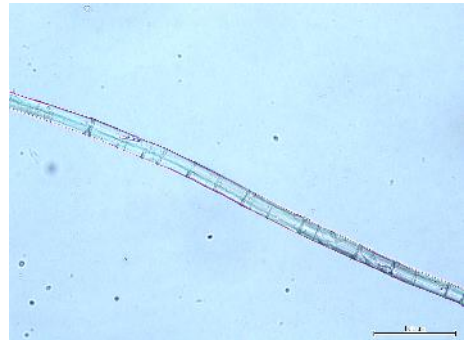
<i>Relais IV</i>	Blanco-beige	Lino o cáñamo
------------------	--------------	---------------



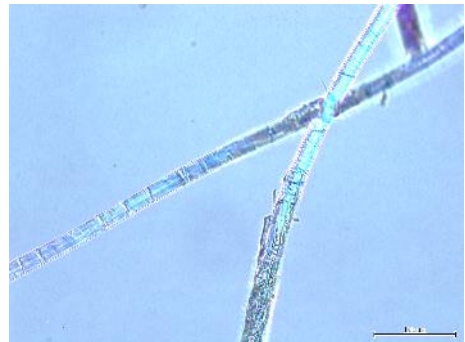
TIPO DE HILO	COLOR	FIBRA
Relais V	Blanco-beige	Lino o cáñamo



Relais VI	Blanco-beige	Lino o cáñamo
-----------	--------------	---------------



Urdimbre forro	Blanco-beige	Lino o cáñamo
----------------	--------------	---------------



Trama forro	Blanco-beige	Lino o cáñamo
-------------	--------------	---------------



5. ESTADO DE CONSERVACIÓN.



Fig. 17. Estado del tapiz antes de la intervención

La pieza tiene un estado de conservación bueno.

5.1. FRAGILIDAD.

La obra presenta falta de flexibilidad, resistencia mecánica y elasticidad debido al envejecimiento natural de las fibras y a las características técnicas del tapiz, ya que el peso del tapiz recae sobre las tramas, mucho más débiles que las urdimbres de lana sin teñir.

5.2. FOTODEGRADACIÓN.

Generalmente, los tapices aparecen fuertemente degradados por la luz, porque las radiaciones lumínicas provocan el deterioro y el envejecimiento de las fibras, así como la decoloración de los tintes. Sin embargo, este tapiz no presenta este deterioro, posiblemente porque estuvo expuesto protegido de la luz o directamente no estuvo expuesto. En este tapiz el colorido es igual en el anverso que en el reverso (Figura 18),

algo extraño en este tipo de obra, donde las diferencias en ambas caras son evidentes dado que el reverso está protegido de la luz, mostrando sus colores originales.



Fig. 18. Detalle de la pieza a) anverso y b) reverso.

5.3. DESGASTES.

Las zonas de color claro (blanco y amarillo) presenta desgates y pérdida de tramas que dejan a la vista la urdimbre (Figura 19). Esto es debido al tipo de hilo empleado en las tramas para crear estos motivos son de seda, en contraposición de las tramas de otros colores que son de lana, mucho más resistentes.



Fig. 19. Detalle de desgastes.

El hilo original de los *relais* está tan desgastado que ha perdido su función original, y ante cualquier manipulación se rompe.

Encontramos, además, pequeñas lagunas, que no son rotos, si no pequeños *relais* que debido a los movimientos naturales de dilatación y contracción del tejido se han abierto (Figura 20).



Fig. 20. Detalle de los *relais* abiertos.

Todos los desgastes se ven agravados por la forma de exhibición, ya que al estar colgado el tapiz, se provocan tensiones por su propio peso.

5.4. DEFORMACIONES Y PLIEGUES.

Aparecen deformaciones provocadas por las intervenciones anteriores, poco adecuadas, que ejercen demasiada tensión, ya que los materiales usados tienen distinta naturaleza, lo que hace que se comporten de diferente forma a los materiales originales (Figura 21).



Fig. 21. Detalle de las deformaciones.

5.5. DESCOSIDOS.

Existen algunos *relais* descosidos, que generan tensiones y deformaciones (Figura 22).



Fig. 22. Detalle de una zona descosida.

5.6. SUCIEDAD Y MANCHAS.

La obra presenta una acumulación de polvo generalizada por toda la superficie. En el reverso aparece una gran acumulación de polvo y restos de fibras que el forro ocultaba. (Figura 23).



Fig. 23. Detalle de la suciedad acumulada en el forro.

Además en una de las piernas de don Quijote aparece una gran mancha de adhesivo fruto de una intervención anterior para consolidar una zona desgastada.

También debemos mencionar la presencia de manchas de pintura, ya que las costuras de algunos *relais* (en la flor de la esquina derecha) han sido pintadas a tono de la zona circundante (Figura 24a), y al hacerlo la pintura ha sobrepasado los límites de los hilos de costura. (Figura 24b).

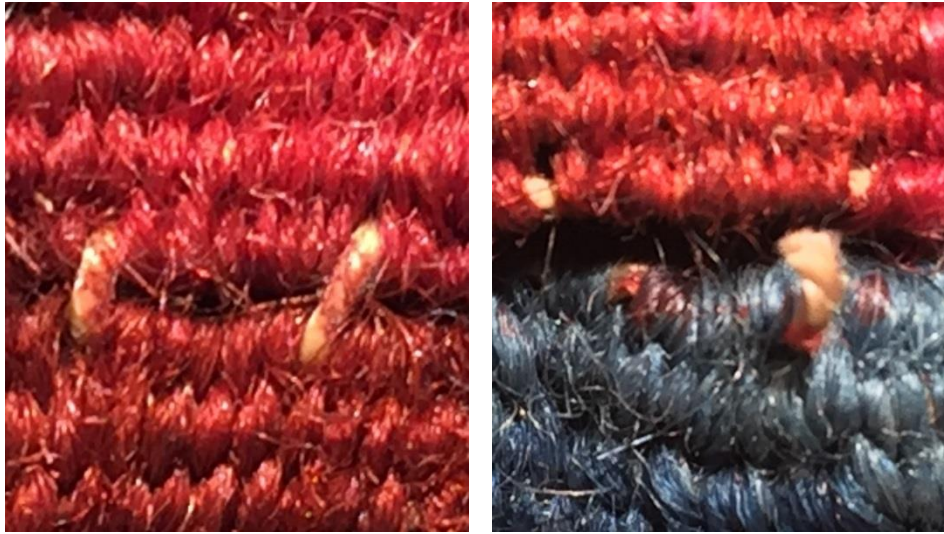


Fig. 24. Detalle de a) las costuras pintadas y b) manchas de pintura.

5.7. ALTERACIONES DE TIPO BIOLÓGICO Y/O MICROBIOLÓGICO.

Aparentemente en la obra no aparece ningún ataque microbiológico ni restos de infestación de insectos. Sin embargo, en el reverso del tapiz se ha encontrado el estuche de un insecto que incluso ha utilizado restos de fibras para realizarlo (Figura 25).



Fig. 25. Detalle del estuche del insecto.

5.8. INTERVENCIONES ANTERIORES.

La pieza ha sido intervenida con anterioridad en más de una ocasión.

La intervención más visible es la colocación de un forro en el reverso, fijado con costuras por todo el perímetro del tapiz. A ese forro, se le cosieron unas anillas metálicas para facilitar su exposición.

En las zonas más deterioradas (los colores claros) aparecen algunos retejidos (Figura 26).

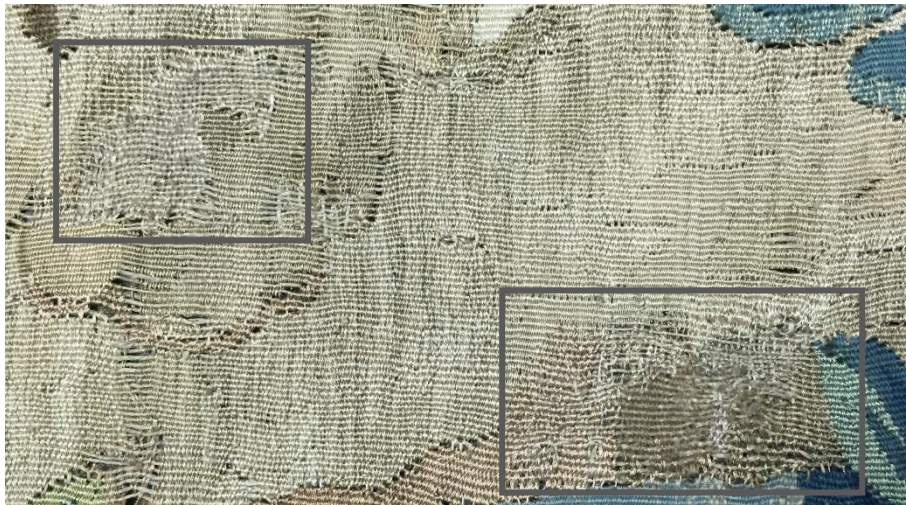


Fig. 26. Detalle de algunos de los retejidos.

Otras de las intervenciones simplemente han consistido en la costura de los *relais*, realizada en diferentes momentos con hilos diferentes. Esas costuras se han realizado de forma incorrecta, generando tensiones (Figura 27).

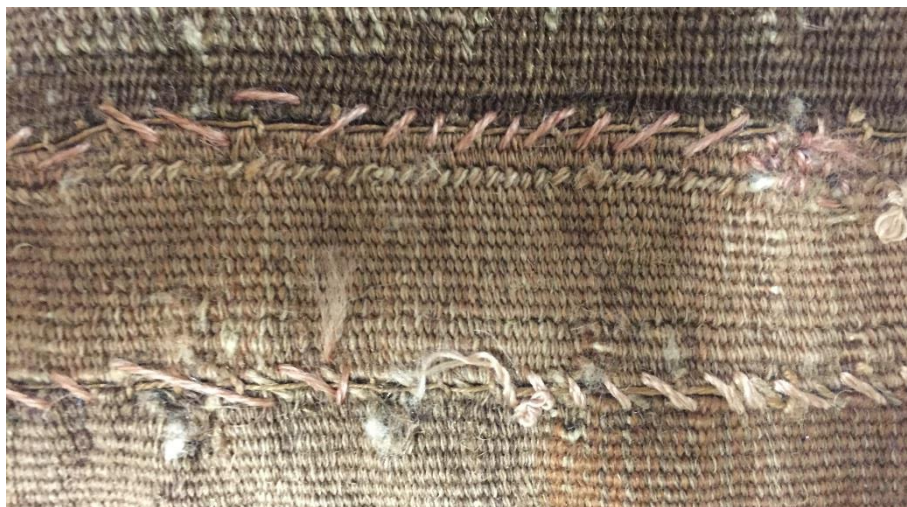


Fig. 27. Detalle de las costuras de los *relais*.

Como mencionamos anteriormente, el tapiz no presenta orla, y las fajas se cosen directamente al campo (Figura 28).



Fig. 28. Detalle de las costuras de los *relais*.

Estas fajas no son originales, ya que las originales se encuentran debajo, en muy mal estado de conservación. Además, las fajas originales continúan el trabajo del campo del tapiz, lo que nos indica que este tapiz nunca tuvo orla (Figura 29).



Fig. 29. Detalle de un fragmento original.

En algunas zonas de las fajas originales, con gran pérdida de materia, se han colocado trozos de lino (Figura 30).



Fig. 30. Detalle de fragmentos de lino.

El fragmento con la marca de la manufactura fue “recolocado” en la parte posterior del tapiz, cuando estas marcas suelen aparecer en la parte inferior delantera (Figura 31).



Fig. 31. Detalle de la marca de la manufactura.

DAVBVS

Al retirar el forro se pudo comprobar como las dimensiones del tapiz fueron modificadas, ya que la parte superior aparecen doblada y cosida, reduciendo las dimensiones de 269 centímetros de alto a 252 centímetros (Figuras 32 y 33).

29

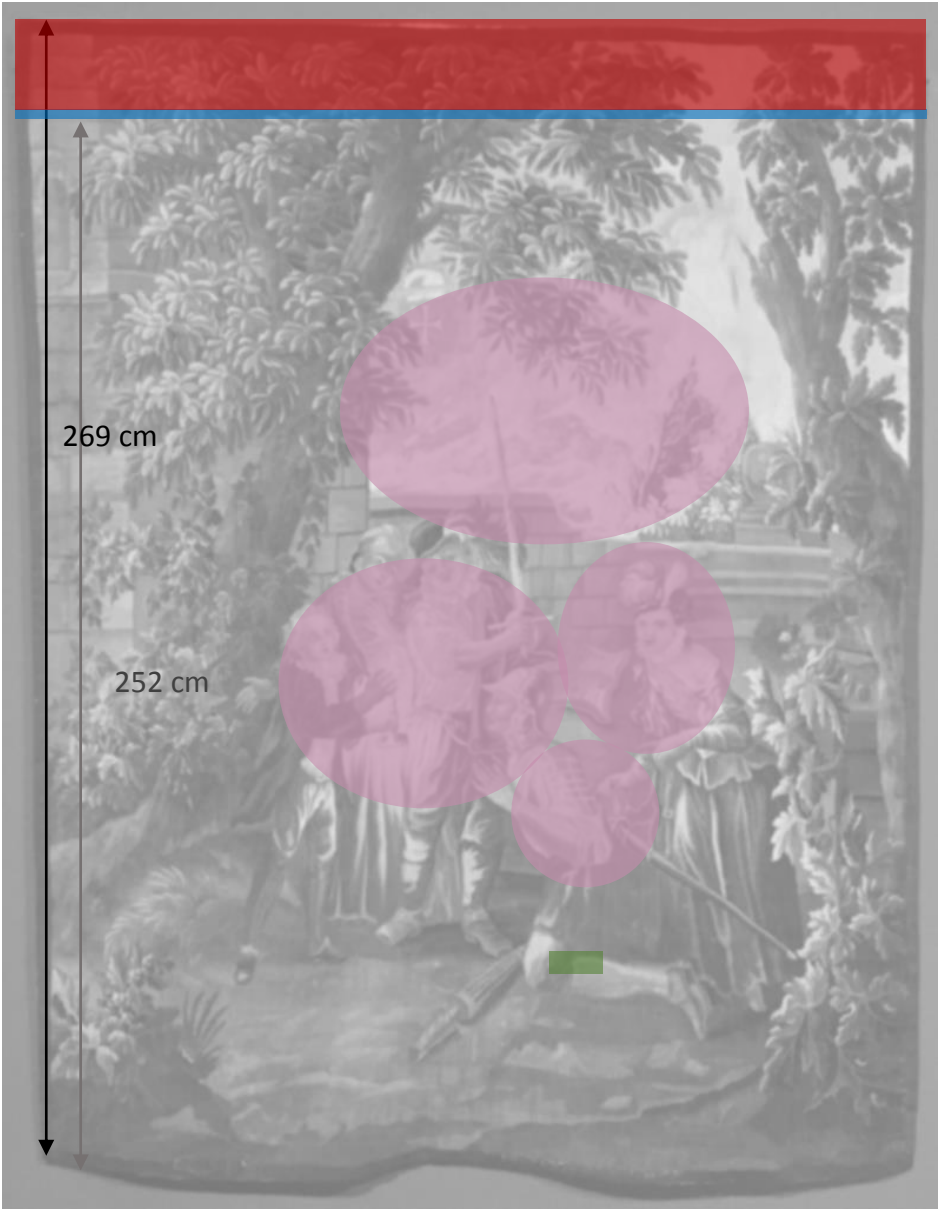


Fig. 32. Vista del pliegue.



Fig. 33. Diferentes detalles del pliegue.

5.9. MAPA DE DAÑOS.



30

- Manchas de adhesivo
- Zonas de mayor desgaste
- Pliegue
- Cambio de medidas

6. TRATAMIENTO DE CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN.

6.1. DOCUMENTACIÓN.

El tratamiento ha comenzado con la documentación de la pieza, desde el punto de vista histórico y técnico, determinando la composición química de los materiales.

Así mismo, la obra se ha documentado fotográficamente, antes del tratamiento para tener testimonio de su estado antes de llevar a cabo el proceso de intervención. Durante el tratamiento de restauración cada operación ha sido documentada. Por último, después del tratamiento, se ha fotografiado de nuevo para obtener imágenes del resultado final de la intervención.

6.2. ELIMINACIÓN DE LAS INTERVENCIONES ANTERIORES.

La obra ha sido intervenida con anterioridad, algunas de esas intervenciones le afectan de forma dañina. Sin embargo, su eliminación provocaría mayores daños que beneficios, por lo que solo se han retirado aquellas que al ser eliminadas no perjudicaban al original.

Atendiendo a este criterio, hemos comenzado con la retirada del forro, incluyendo las anillas metálicas (Figura 34), ya que no son originales y tanto sus características como su estado de conservación no eran los más adecuados.



Fig. 34. Detalle de proceso de retirada de las anillas.

En el caso de las costuras de los *relais*, tanto originales como posteriores, se han eliminado, ya que las originales habían perdido su función, pues su estado de conservación era muy deficiente; mientras que las posteriores generaban tensiones y deformaciones (Figura 35). Los hilos retirados se conservan como parte de la documentación de la pieza.

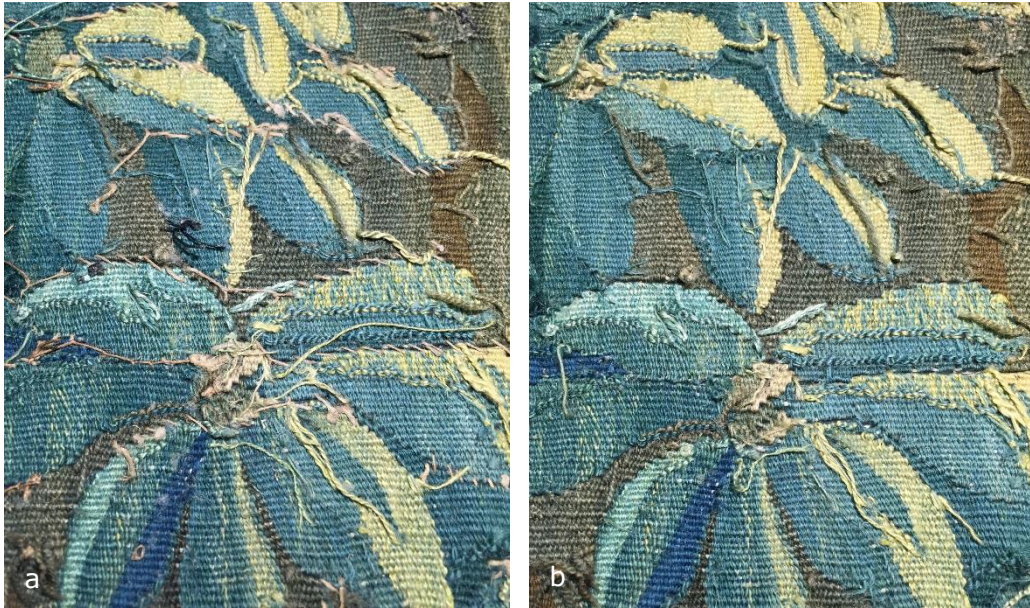


Fig. 35. Detalle de las costuras a) antes y b) después de su eliminación.

La zona superior que estaba doblada y escondida ha sido descosida, devolviendo al tapiz sus dimensiones originales (Figura 36).

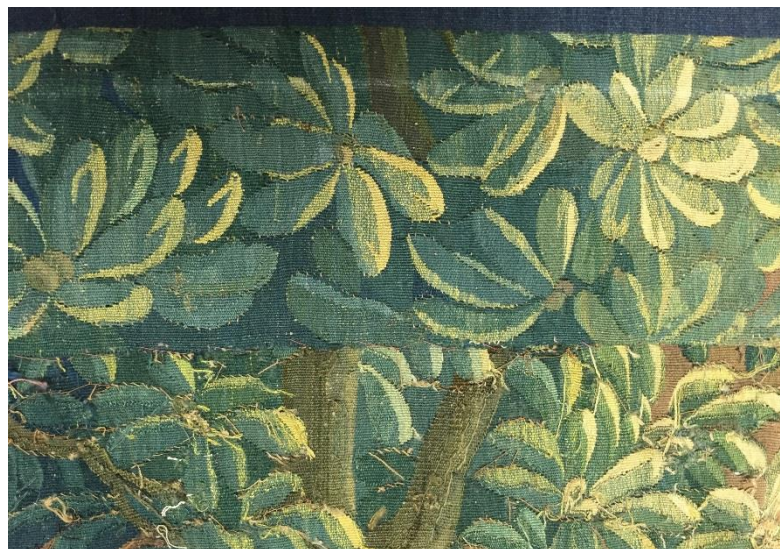


Fig. 36. Detalle del proceso del descosido del pliegue superior.

Las fajas que no son originales se han retirado para el proceso de restauración, pero se han vuelto a colocar en su emplazamiento original, conservándolas (Figura 37).



Fig. 37. Detalle del desmontaje de la faja.

Si se han eliminado los fragmentos de lino en el interior de estas fajas, ya que la forma en que estaban cosidas, generaba mucha tensión (Figura 38).



Fig. 38. Detalle del tejido a) antes y b) después de su eliminación.

Los retejidos no se han eliminado porque el perjuicio de su eliminación es muy superior al beneficio, y además, estos retejidos forman parte de la historia del tapiz.

6.3. LIMPIEZA.

El proceso de limpieza se ha realizado siguiendo sus necesidades.

Se ha optado por una limpieza mecánica mediante aspiración con un aspirador de succión regulable y la ayuda de cepillos suaves, tanto en el anverso como en el reverso, para eliminar el polvo y la suciedad superficial, así como restos de fibras e hilos sueltos (Figura 39). Se ha descartado una limpieza en medio acuoso debido a la inestabilidad de los colores en este medio, especialmente el color rojo.



Fig. 39. Detalle de la limpieza mecánica.

La limpieza mediante aspiración no ha sido suficiente, por lo que se ha profundizado la limpieza con el uso de esponjas³. Para ello se han empleado esponja de humo y esponja akapad®.

En las pruebas realizadas con la esponja de humo (Figura 40 a), los resultados no eran muy visibles en el tapiz, sin embargo la esponja quedaba sucia después de su uso (Figura 40 b), lo que demuestra que si se ha producido una limpieza.

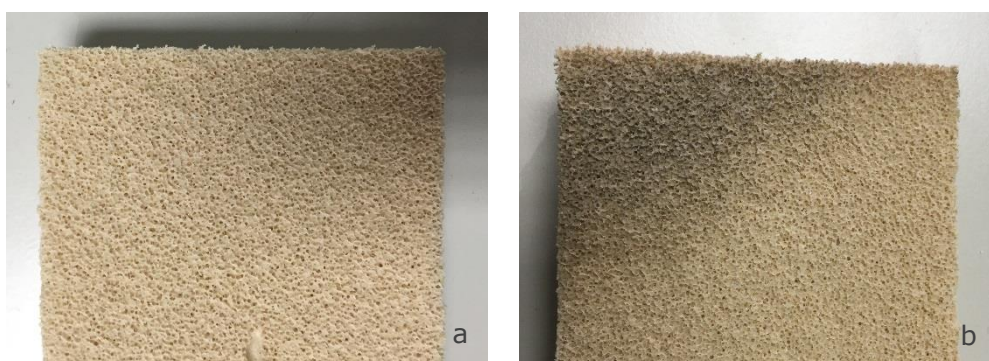


Fig. 40. Detalle de la esponja de humo a) Nueva y b) Después del uso.

³ Este sistema de limpieza ha sido estudiado en mi tesis doctoral *Métodos y materiales de limpieza alternativos al medio acuoso en tratamientos de Conservación-Restauración de materiales textiles*.

Sin embargo, al utilizar la esponja en las zonas de color rosa y rojo (colores inestables) se produce una migración del color a la esponja (Figura 41), por lo que se desechó su uso.

35



Fig. 41. Detalle de la esponja manchada con color.

Este efecto no ocurría con la esponja akapad®, por lo que la limpieza se ha llevado a cabo con esta esponja (Figura 42).

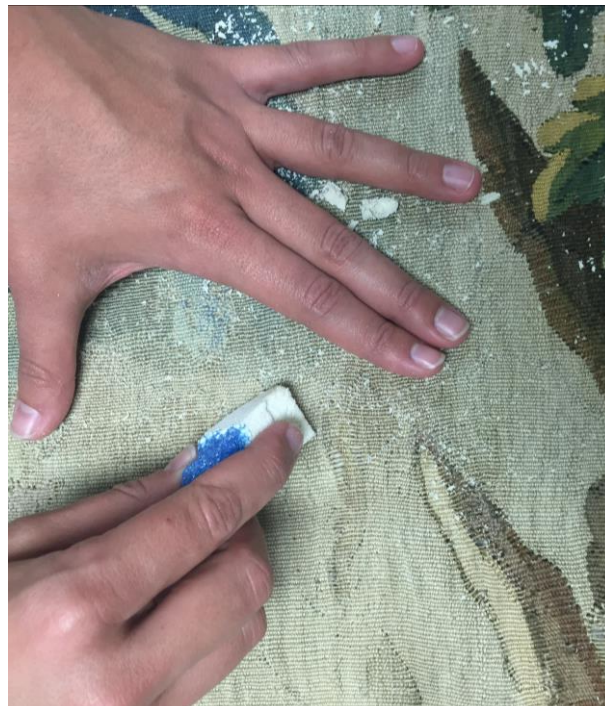


Fig. 42. Detalle del uso con la esponja akapad®.

Este tipo de esponja tiene como inconveniente la generación de residuos, por eso después de la esponja, se ha procedido una nueva aspiración para eliminar los restos de esponja y suciedad (Figura 43).

36



Fig. 43. Detalle de la aplicación del gel de agarosa.

La mancha de adhesivo se ha tratado con un gel de agarosa al 3%, aunque los resultados no han sido buenos (Figura 44).



Fig. 44. Detalle de la aplicación del gel de agarosa.

6.4. HIDRATACIÓN DE LAS FIBRAS.

Para devolverle parte de la flexibilidad perdida se ha aplicado vapor frío a toda la superficie de la obra.

6.5. COSTURA DE *RELAIS*.

Los *relais* se han cerrado mediante costura, tal y como se hacía en origen. Las costuras se realizan por el reverso, empleando el punto de festón con hilos de algodón, comerciales, adecuando el color a cada zona (Figura 45).



Fig. 45. Detalle de las nuevas costuras.

6.6. CORRECCIÓN DE LAS DEFORMACIONES.

El hecho de haber retirado muchas costuras, junto con la aplicación de vapor frío y peso, ha hecho que muchas de las deformaciones hayan desaparecido.

El pliegue de la zona superior se ha eliminado con la aplicación controlada de humedad mediante una membrana de goretex®, con el posterior secado bajo peso.

6.7. CONSOLIDACIÓN.

Para devolverle la consistencia física al tapiz, se ha consolidado mediante la colocación de soportes parciales nuevos. Se han colocado 3 bandas (una en cada extremo y otra en el centro), siguiendo el sentido de la caída. Además, se ha colocado un parche en la zona del muchacho con la vela.

Estos soportes son de tafetán de lino, en color natural, pues es un color neutro que se integra muy bien con los colores originales.

Se han colocado de forma que los ligamentos de ambos tejidos coinciden en la misma posición. El tejido posee un ligamento fuerte, pero a la vez adaptable a las características técnicas del tejido original; para evitar deformaciones, pliegues, tensiones y roturas

posteriores. Ha sido tratado para evitar problemas en el futuro, tales como su decoloración o cambios en sus dimensiones. Así mismo, los bordes de todas las bandas se han rematado con unas tijeras troqueladas (Figura 46).

38



Fig. 46. Aspecto general del tapiz con el tejido de consolidación.

6.8. FIJACIÓN.

La fijación de los tejidos de consolidación se ha realizado mediante costura con el punto *demi-duit* (Figura 47), la elección de este punto se ha realizado teniendo en cuenta las características morfológicas de las alteraciones y el estado de conservación del borde de las mismas, así como de las futuras condiciones medioambientales en las que se conservará el tapiz. Los hilos que se han empleado son de seda, comerciales, adaptándose el color en cada zona, al color original.

La fijación de las urdimbres que estaban sueltas pues han perdido las tramas, se ha realizado también mediante costura, con punto de bastas en diagonal, siguiendo la torsión del hilo. Se ha utilizado hilo de seda, ajustando el color que mejor se integraba en cada caso.



Fig. 47. Detalle del proceso de fijación por *demi-duit*.

En las zonas de las bandas que quedaban sueltas pues no era necesario realizar *demi-duit*, se han realizado pequeñas líneas de fijación con el mismo hilo para evitar abolsamientos del tejido (Figura 48).



Fig. 48. Detalle de las líneas de fijación.

El perímetro de las bandas se ha rematado mediante costura, punto de festón, cortando el tejido sobrante.

6.9 MONTAJE DE LAS FAJAS.

Una vez terminado el proceso de consolidación y fijación, se ha procedido al montaje de las fajas, para ello se han cosido a su lugar original, con hilo de algodón comercial a tono (Figura 49).

40



Fig. 49. Detalle del montaje de las fajas por el reverso.

El fragmento de la marca de tapicero se ha cosido en la parte delantera, en el lugar que históricamente ocupan esas marcas. (Figura 50).



Fig. 50. Detalle de la marca de la manufactura en su nuevo lugar.

DAVBVS

6.10. FORRADO.

Para proteger el tapiz del polvo, la humedad y del contacto con el muro cuando sea expuesto, se ha colocado un forro. Además, el papel fundamental de ese forro es el de soportar todo el peso del tapiz cuando está colgado.

El forro (Figura 51) es de lino, de color natural, sin aprestos, con ligamento de tafetán. El tejido posee un ligamento fuerte, pero a la vez adaptable a las características técnicas del tejido original. Ha sido tratado para evitar problemas en el futuro, tales como su decoloración o cambios en sus dimensiones.



Fig. 51. Aspecto del reverso de la pieza con su forro.

El forro tiene dos partes, confeccionadas con el mismo tejido. Con este tipo de montaje se evita que si, en un futuro este forro se deforma y descuelga formando una bolsa, ésta no asome al exterior.

La primera tiene unas dimensiones de 40 cm de alto por 213 cm de ancho. Este primer fragmento se ha colocado en la zona inferior, para su fijación se ha usado el punto invisible en las zonas perimetrales.

El segundo fragmento, es de mayor tamaño, 250 cm de alto por 213 cm de ancho. Éste, está situado en la parte superior y cae sobre el otro fragmento de forro. La fijación como en el primer fragmento se ha realizado con punto invisible en la zona perimetral. El borde inferior monta unos 15 cm sobre el primer fragmento, y este se ha cosido con punto de bastas de forma discontinua.



Fig. 52. Aspecto final de la pieza, después del tratamiento.

7. CONSERVACION PREVENTIVA.

Todo este tratamiento de conservación-restauración debe acompañarse con un programa de conservación preventiva, ya que los materiales textiles son muy sensibles al deterioro.

Se deben controlar los niveles de temperatura y humedad, ya que se trata de un material altamente higroscópico, y lo que más afecta a este tipo de materiales son las fluctuaciones de temperatura y humedad. Lo más importante es mantener unos niveles constantes, aunque estos no sean los estándares recomendados.

La exposición de materiales textiles siempre supone un riesgo, por lo que es preciso encontrar un equilibrio que permita el disfrute de las obras con el menor deterioro posible. Esta situación de equilibrio comienza con la decisión de alternar los periodos de exposición, con los periodos de almacenaje en los depósitos de la biblioteca. En ningún caso el periodo de exposición debe superar los 15 meses.

Para poder exhibirlo, se ha buscado la forma que permita repartir el peso y evitar que se produzcan tensiones, el sistema de velcro® (Lennard, 2006: 49).

La parte suave del velcro® se ha cosido, a máquina, en la parte superior del forro y la cara dentada se ha fijado a un travesaño de madera con grapas de acero inoxidable.

El travesaño es de madera, y como éste no es el material más adecuado para la conservación, se ha forrado con un material barrera Marvelseal 360®. Los extremos se han forrado con un tejido del color de las fajas para hacerlo lo más invisible posible. (Figura 53).



Fig. 53. Detalle del travesaño.

El conjunto del tapiz y el travesaño se suspende de la parte alta del muro, por un sistema de guías. (Figura 54).



Fig. 54. Aspecto del reverso de la pieza con su forro.

La sala donde se exponen los tapices no es únicamente una sala de exposiciones, ya que es una zona que utilizan los usuarios de la sala de lectura como lugar de descanso, y además, es una zona de paso que comunica las áreas públicas con las zonas limitadas al personal. La ubicación del tapiz dentro de esta sala es delicada ya que este cuelga encima de uno de los sofás (Figura 55), para evitar que los usuarios al sentarse puedan tocar el tapiz con la cabeza, se ha aprovechado la altura del muro, colocándolo en la zona más alta del mismo, de forma que ningún usuario al sentarse pueda rozarlo.



Fig. 55. Detalle de la sala con la ubicación del tapiz.

En los periodos en que el tapiz no está en exhibición, este se almacenará en el depósito de la biblioteca.

Para facilitar su almacenaje se ha construido un soporte rígido, un cilindro en el que la obra se enrolla en sentido urdimbre, de forma que se conserve sin tensiones ni deformaciones.

Este soporte se ha construido sobre un tubo rígido de cartón, con un diámetro de 30 cm. Se ha acolchado con guata de poliéster, y forrado con ventulón®. Los extremos se han cerrado con ethafoam®, evitando así la entrada de polvo y suciedad en el interior del tubo.

Además, se ha confeccionado una funda de algodón descrudado para proteger del polvo y la suciedad la pieza durante su almacenaje. Esta funda se ajusta por medio de cintas de algodón.

El soporte y la funda se han siglado con el nombre del tapiz, para poder distinguirlo del resto fácilmente, para ello se ha utilizado cinta de algodón y rotulador con tinta libre de ácido.

Además, se han fabricado unos soportes de ethafoam® para que descansen el tubo cuando la obra este ahí enrollada, evitando que el conjunto toque el suelo, y por tanto la parte de la pieza que queda abajo se aplaste por su propio peso. El tubo se debe apoyar en estos soportes por los extremos, cuidando que en ningún momento el tapiz entre en contacto con el soporte de ethafoam®.

Se recomienda la limpieza de la superficie del tapiz para eliminar los depósitos superficiales de polvo cuando se retire de la exposición, antes de ser enrollado en su soporte. La microaspiración se realizará por ambas caras. Para ello se empleará un aspirador de succión regulable con la ayuda de una brocha de pelo suave

También es recomendable la inspección periódica de la obra para controlar su estado de conservación y las posibles alteraciones que se pudieran producir.

8. BIBLIOGRAFÍA.

ÁLVAREZ BARRIENTOS, J. et al. (2005). *Don Quijote: Tapices españoles del siglo XVIII*. Madrid: Ediciones El Viso.

ANGEL, C.; MARTIN, L.; GUTIÉRREZ, F. y SAMEÑO, M. (2001). "Intervención de los tapices Telémaco en el Festín de las Ninfas y Tapiz Flamenco del S.XVI", *Boletín PH Instituto Andaluz Patrimonio Histórico*, 35: 43-55.

de BUNES, M.A.; de WIT, Y.M. y RODRIGUES, D. (2010) *Las hazañas de un rey. Tapices flamencos del siglo XV en la colegiata de Pastrana*. Madrid: Fundación Carlos de Amberes y El Viso.

CALDERÓN, B. (2016). "Otra forma de leer al ingenioso hidalgo: La serie de tapices flamencos sobre escenas de el Quijote conservados en el Palacio de los Condes de Puerto Hermoso de Pizarra (Málaga). En *Nuevas Perspectivas sobre el Barroco Andaluz. Tradición, Arte, Ornato y Símbolo*, PP.13-33.

CAMPBELL, T. et al. (2008). *Hilos de Esplendor: Tapices del Barroco*. Madrid: Servicio de Publicaciones de Patrimonio Nacional.

CANADIAN CONSERVATION INSTITUTE. (2008). *Rolled Storage for Textiles- CCI. Notes 13/3*.

CANADIAN CONSERVATION INSTITUTE. (2008). *Velcro Support System for Textiles- CCI. Notes 13/4*.

CARÒ, F.; CHIOSTRINI, G.; CLELAND, E. y SHIBAYAMA, N. (2014). "Redeeming Pieter Coecke van Aelst's Gluttony Tapestry: Learning from Scientific Analysis", *Metropolitan Museum Journal*, 49: 151-164.

CASTANY SALADRIGAS, F. (1949). *Diccionario de Tejidos*. Barcelona: Gustavo Gili.

CHÉRCOLES ASENSIO, R. (2016). *Estudio del comportamiento físico-químico de materiales poliméricos utilizados en conservación y restauración de bienes culturales*. [Tesis Doctoral]

ESPINOZA, F. y GRÜZMACHER, M. (2002). *Manual de Conservación Preventiva de Textiles*. Santiago de Chile: Comité Nacional de Conservación Textil, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos y Fundación Andes.

FERNÁNDEZ RUIZ, E.; FERRERAS ROMERO, G.; PÉREZ MORALES, M.G.y SANTOS MADRID, J.M. (2010). "Los tapices del ducado de Montalto en la Fundación Casa Medina Sidonia. Investigación y tratamiento" *Boletín PH Instituto Andaluz Patrimonio Histórico*, 74: 94-109.

FLURY-LEMBERG, M. (1988). *Textile Conservation and Research*. Lausana: Schriften der Abegg-Stiftung Bern.

HARRIS, J. (2010). *5000 years of textiles*. London: The British Museum.

HERRERO CARRETERO, C. (2000). *Catálogo de tapices del Patrimonio Nacional: vol. III. Siglo XVIII*. Madrid: Servicio de Publicaciones de Patrimonio Nacional.

HERRERO CARRETERO, C. (2004). *Tapices de Isabel La Católica: Origen de la Colección Real Española*. Madrid: Servicio de Publicaciones de Patrimonio Nacional.

HERRERO CARRETERO, C. (2008). *Rubens 1577-1640. Colecciones de Tapices*. Madrid: Servicio de Publicaciones de Patrimonio Nacional.

HERRERO CARRETERO, C. (2009). "La conservación histórica de la colección real de Tapices. Ayer y Hoy". En *Actas del IV Congreso del Grupo Español IIC*, 287-292.

HERRERO CARRETERO, C. (2009) *Vocabulario Histórico de la Tapicería*. Madrid: Servicio de Publicaciones de Patrimonio Nacional.

HERRERO CARRETERO, C. y FORTI GRAZZINI, N. (2010). *Los amores de Mercurio y Herse: Una tapicería rica de Willen de Pannemaker*. Madrid: Museo del Prado y El Viso.

HERRERO CARRETERO, C. (2015). "Un modelo de conservación histórica y de intervención conservadora: Las Bodas de Mercurio. Colección de Tapices del Duque de Lerma", *Ge-conservación*, 8: 172-184.

- HOLLEN, N.; SADDLER, J. y LANGFORD, A.L. (2001). *Introducción a los textiles*. México D.F.: Limusa.
- JUNQUERA DE VEGA, P. y HERRERO CARRETERO, C. (1986). *Catálogo de tapices del Patrimonio Nacional: vol. I. Siglo XVI*. Madrid: Servicio de Publicaciones de Patrimonio Nacional.
- LANDI, S. (1987). *The Textile Conservator's Manual*. London: Butterworth & Co.
- LENNARD, F. (2006). "Preserving image and structure: tapestry conservation in Europe and the United States", *Studies in Conservation*, 51 sup1: 43-53.
- LENNARD, F. y HAYWARD, M. (2006). *Tapestry Conservation. Principles and Practice*. Oxford: Butterworth & Co.
- LÓPEZ REY, M. (2012). *Memoria del proceso de conservación-restauración del tapiz en Documentos de Trabajo Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla de la Universidad Complutense de Madrid*.
- LÓPEZ REY, M. (2015). "Tejidos domésticos. La complejidad de su conservación, restauración y exposición", *Ge-conservación*, 8: 161-171.
- LÓPEZ REY, M. (2016). "Aproximación a la conservación-restauración de los tapices", *Pecia Complutense*, 24:60-69.
- LÓPEZ REY, M. (2017). *Métodos y materiales de limpieza alternativos al medio acuoso en tratamientos de conservación-restauración de materiales textiles*. [Tesis Doctoral]
- LÓPEZ REY, M. (2019). "La colección de tapices de la biblioteca histórica Marqués de Valdecilla de la Universidad Complutense de Madrid". *Datatèxtil*, 40. En prensa.
- MARKOVA, I. (2019). *Textile fiber microscopy: A Practical Approach*. New Jersey: Wiley
- MASDEU, C y MORATA, L. (2000). *Restauración y Conservación de textiles*. Terrassa: Centre de Documentació i Museu Textil.
- PERTEGATO, F. (1993). *I Tessili, restauro e degrado*. Firenze: Nardini.

PERTEGATO, F. (1994). *Restauro degli Arazzi*. Firenze: Nardini.

PLOURIN, M. L. (1955). *Historia del tapiz en occidente*. Barcelona: Seix Barral.

RAMÍREZ RUIZ, V. (2012). "Función de las tapicerías en la corte: s XVII.", *Res Mobilis*, 1(1): 23-40.

RÁMIREZ RUÍZ, V. (2013). *Las tapicerías en las colecciones de la nobleza española del siglo XVII*. [Tesis Doctoral]

ROMERO SERRANO, M. (2015). "Conservación y exhibición de tapices. Nuevos espacios expositivos", *Revista de Museología*, 62: 103-112.

ROTAECHE GONZÁLEZ UBIETA, M. (2007). *Transporte, depósito y manipulación de obras de arte*. Madrid: Editorial Síntesis.

SALVATORE CAVALLO, A. (1998). *The Unicorn Tapestries at The Metropolitan Museum of Art*. New York: The Metropolitan Museum of Art.

THOMAS, M.; MAINGUY, C. y POMMIER, S. (1985). *Historia de un arte. El Tapiz*. Barcelona: Skira Carroggio S.A. Ediciones.

TÍMAR-BALAZSY, A. y EASTOP, D. (2002) *Chemical Principles of Textile Conservation*. Oxford: Butterworth- Heineman.

TOCA, T. (2004). *Tejidos. Conservación- Restauración*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.

VALENTÍN, N. (2009). *El material textil, susceptibilidad al biodeterioro*. Terrassa: Centro de Documentación y Museo Textil.

VIGNON, C. (2015). *Coypel's Don Quixote Tapestries. Illustrating Spanish Novel in Eighteenth-Century France*. New York: The Frick Collection.

YARZA, J.; HERRERO, C. y DE LUIS, L. (2001). *A la manera de Flandes*. Madrid: Servicio de Publicaciones de Patrimonio Nacional.

9. ANEXOS.

Información de la casa de subastas.

50

[EN](#) [FR](#)

BID ON DROUOT DIGITAL

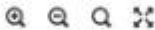
DROUOT
PARIS


[TODAY AT DROUOT](#) [AUCTIONS](#) [NEWS](#) [INFORMATION](#)


[HOME](#) [SEARCH](#) [LOT: 216](#)

Lot n° 216

LIVE Au







[Description](#) [Conditions of sale](#)

L'adoubement de don Quichotte Tapisserie doublée présentant un bel état de couleur et de conservation. Signée Aubusson dans le galon du bas XVIIIème siècle 252 x 210 cm Cette très fine tapisserie est tirée de l'Histoire de Don Quichotte d'après les cartons de Charles Antoine Coypel. Lors d'un simulacre de veillée d'armes, sur un fond architecturé et entouré d'arbres, Don Quichotte à genoux et en armure est sacré chevalier par l'aubergiste qui l'a reçu.

María López Rey
Doctora en Bellas Artes
Especialista en Conservación y Restauración de Bienes Culturales
marialopezrey@yahoo.es
Octubre 2015 y abril de 2016

DAVBVS